

## Wilo-Drain STS 40/...A, STS 40/...

- |            |   |            |   |
|------------|---|------------|---|
| <b>D</b>   | Einbau- und Betriebsanleitung                 | <b>H</b>   | Beépítési és üzemeltetési utasítás          |
| <b>GB</b>  | Installation and operating instructions       | <b>PL</b>  | Instrukcja montażu i obsługi                |
| <b>F</b>   | Notice de montage et de mise en service       | <b>CZ</b>  | Návod k montáži a obsluze                   |
| <b>NL</b>  | Inbouw- en bedieningsvoorschriften            | <b>RUS</b> | Инструкция по монтажу и эксплуатации        |
| <b>E</b>   | Instrucciones de instalación y funcionamiento | <b>EST</b> | Paigaldus- ja kasutusjuhend                 |
| <b>I</b>   | Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione   | <b>LV</b>  | Instalēšanas un ekspluatācijas instrukcijas |
| <b>P</b>   | Manual de instalação e funcionamento          | <b>LT</b>  | Montavimo ir naudojimo instrukcija          |
| <b>TR</b>  | Montaj ve kullanma kılavuzu                   | <b>SK</b>  | Návod na montáž a obsluhu                   |
| <b>GR</b>  | Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας          | <b>SLO</b> | Navodila za vgradnjo in vzdrževanje         |
| <b>S</b>   | Monterings- och skötselanvisning              | <b>BG</b>  | Инструкция за монтаж и експлоатация         |
| <b>FIN</b> | Asennus- ja käyttöohje                        | <b>RO</b>  | Instrucțiuni de montaj și exploatare        |
| <b>DK</b>  | Monterings- og driftsvejledning               |            |   |

Fig.1:

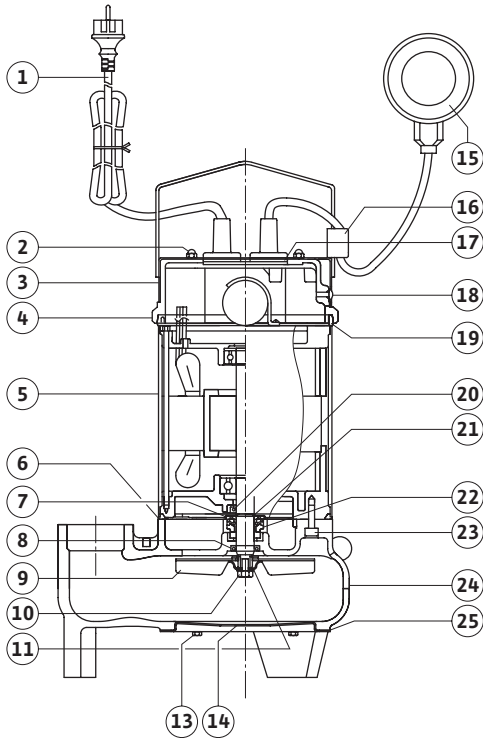


Fig. 2a

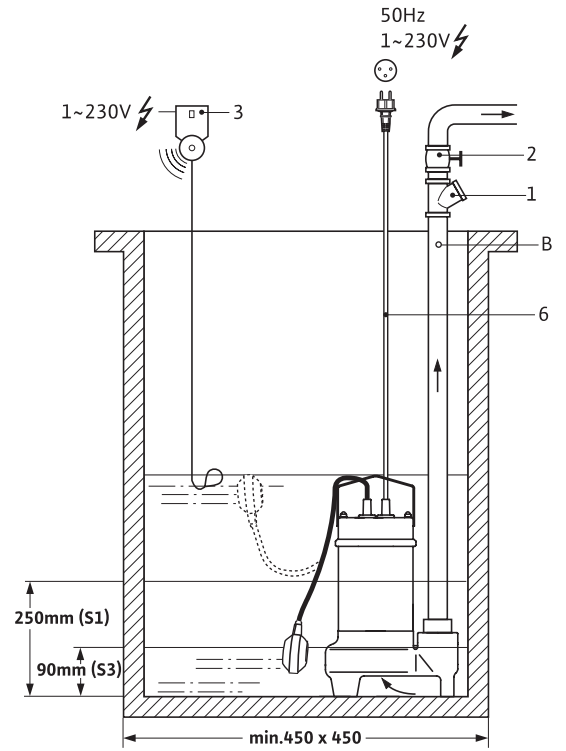


Fig. 2b

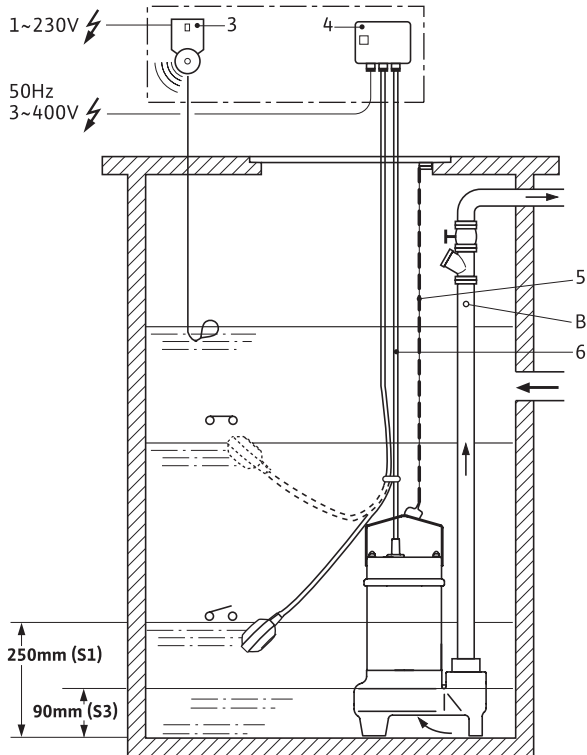
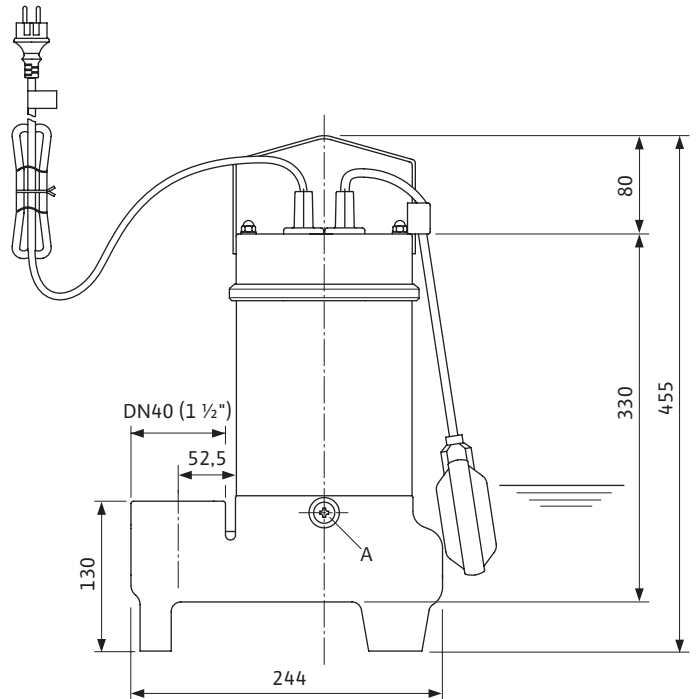


Fig.3:



<b>D</b>	Einbau- und Betriebsanleitung	3
<b>GB</b>	Installation and operating instructions	8
<b>F</b>	Notice de montage et de mise en service	13
<b>NL</b>	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	19
<b>E</b>	Instrucciones de instalación y funcionamiento	24
<b>I</b>	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	29
<b>P</b>	Manual de instalação e funcionamento	34
<b>TR</b>	Montaj ve kullanma kılavuzu	39
<b>S</b>	Monterings- och skötselanvisning	44
<b>FIN</b>	Asennus- ja käyttöohje	49
<b>DK</b>	Monterings- og driftsvejledning	54
<b>PL</b>	Instrukcja montażu i obsługi	59
<b>GR</b>	Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	65
<b>CZ</b>	Návod k montáži a obsluze	71
<b>RUS</b>	Инструкция по монтажу и эксплуатации	76
<b>EST</b>	Paigaldus- ja kasutusjuhend	82
<b>LV</b>	Instalācijas un ekspluatācijas instrukcija	87
<b>H</b>	Beépítési és üzemeltetési utasítás	92
<b>LT</b>	Montavimo ir naudojimo instrukcija	97
<b>SK</b>	Návod na montáž a obsluhu	102
<b>BG</b>	Инструкция за монтаж и експлоатация	107
<b>SLO</b>	Navodila za vgradnjo in vzdrževanje	113
<b>RO</b>	Instrucțiuni de montaj și exploatare	118



## 1 Allmän information

### Om denna skötselanvisning

Monterings- och skötselanvisningen är en del av produkten. Den ska alltid finnas tillgänglig i närheten av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för riktig användning och drift av produkten.

Monterings- och skötselanvisningen motsvarar produktens utförande och de säkerhetsstandarder som gäller vid tidpunkten för tryckning.

## 2 Säkerhet

I anvisningarna finns viktig information för installation och drift av produkten. Installatören och driftansvarig person måste därför läsa igenom anvisningarna före installation och idrifttagning. Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet, måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler, följas.

### 2.1 Varningssymboler som används i denna skötselanvisning

#### Symboler:

#### Allmän varningssymbol



#### Fara för elektrisk spänning



#### NYTTIG INFORMATION



#### Varningstext:

##### FARA!

**Situation med överhängande fara.**

**Kan leda till svåra skador eller livsfara om situationen inte undviks.**

##### VARNING!

**Risk för (svåra) skador. "Varning" innebär att svåra personskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.**

##### OBSERVERA!

**Risk för skador på pump/installation. "Observera" innebär att produktskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.**

NOTERA: Praktiska anvisningar om hantering av produkten. Gör användaren uppmärksam på eventuella svårigheter.

### 2.2 Personalutbildning

Personalen som installerar pumpen måste ha lämpliga kvalifikationer för detta arbete.

### 2.3 Risker som kan uppkomma om säkerhetsföreskrifterna inte efterlevs

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till personskador eller skador på pumpen eller andra delar av installationen. Att inte följa säkerhetsföreskrifterna kan leda till att tillverkarens skadeståndsskyldighet upphävs.

Framför allt gäller att försummad skötsel kan t.ex. leda till följande problem:

- Fel i viktiga pump- eller installationsfunktioner,
- Fel i föreskrivna underhålls- och reparationsmetoder,
- Personskador på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker,
- Materialskador.

### 2.4 Säkerhetsföreskrifter för driftpersonal

Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas.

Elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande lokala och nationella bestämmelser.

### 2.5 Säkerhetsinformation gällande inspektion och montering

Driftansvarig person ska se till att inspektion och montering utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant har studerat driftanvisningarna.

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras när pumpen är avstängd.

### 2.6 Otillåten modifiering och tillverkning av reservdelar

Ändringar i produkten eller andra delar av installationen får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhetens skull ska endast originaldelar som är godkända av tillverkaren användas. Om andra delar används kan tillverkarens skadeståndsskyldighet upphävas.

### 2.7 Otillåtna driftsätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i bruksanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får varken över- eller underskrivas.

### 3 Transport och tillfällig lagring

Omedelbart efter produktens mottagande:

- Kontrollera eventuella transportskadorna på aggregatet,
- Om pumpen blivit skadad måste nödvändiga åtgärder vidtas hos speditören inom den överenskomna tidsfristen.



**OBSERVERA! Risk för maskinskadorna.**

**Felaktig transport och felaktig lagring kan leda till skador på produkten.**

- Pumpen får endast hängas upp eller bäras med hjälp av den därför avsedda lyftöglan. Den får aldrig hängas upp eller bäras i kabeln.
- Vid transport och tillfällig lagring ska pumpen skyddas mot fukt, frost och mekaniska skador.

### 4 Användning

Dränkbara pumpar Wilo-Drain STS 40 lämpar sig för pumpning av smuts-/avloppsvatten och rena vätskor med en maximal partikelstorlek på  $\varnothing$  40 mm ur schakt, gropar och behållare.

Pumparna används

- för hus- och fastighetsdränering,
- för behandling av avloppsvatten och vatten,
- inom miljö- och reningsteknik,
- inom industri- och systemteknik.



**NOTERA!** Lokala föreskrifter ska följas vid varje användning.

Pumparna installeras vanligtvis omslutna av pumpmediet (dränkta) och kan endast installeras vertikalt stationärt eller transportabelt.

Dränkbara pumpar med kortare nätkabel än 10 m (enl. EN 60335) är endast avsedda för användning inomhus, m.a.o. inte tillåtna för användning utomhus.



**FARA! Livsfara!**

Pumpen får ej användas till att tömma simbas-sänger/trädgårdsdammar eller liknande anläggningar när människor befinner sig i vattnet.



**VARNING! Hälsofara!**

På grund av de material som används är anläggningen inte lämpad för pumpning av dricksvatten. Orenat smuts- och avloppsvatten medför hälsorisker.



**OBSERVERA! Risk för maskinskadorna.**

Pumpning av otillåtna ämnen kan leda till skador på produkten.

Pumparna lämpar sig inte för vatten med grova smutspartiklar som sand, fibrer eller brännbara vätskor eller för användning i explosionsfarliga omgivningar.

Riktig användning betyder även att denna anvisning ska följas.

All annan användning anses avvika från riktig användning.

## 5 Produktdata

### 5.1 Typnyckel

Exempel:		STS 40/8 A 1-230-50-2-5M KA		STS 40/10 3-400-50-2-10M KA	
STS	Serie:	ST = Sewage Technology		S = Stainless Steel motor	
40	Nominell diameter tryckanslutning [mm]: 40 = Rp 1½				
/8	Max. tryckhöjd [m] vid Q=0m³/h: 8, 10				
A	A = med nivåvakt, - = ingen uppgift: utan nivåvipa				
1-230	Nätspänning: 1~230 V, växelströmsmotor, 3~400 V, trefasmotor				
-50	Nätfrekvens [Hz]				
-2	Poltal 2				
5M KA	Längd på nätkabel [m]: 5, 10				

### 5.2 Tekniska data

Tillåtna pumpmedieegenskaper:	Svagt sura /svagt alkaliska, klorhalt max 150 mg/l (för 1.4301 / AISI 304),
Fri kulpassage:	40 mm
Nätspänning:	1~230 V, $\pm$ 10 %, 3~400 V, $\pm$ 10 %
Nätfrekvens:	50 Hz
Skyddsklass:	IP 68
Varvtal:	Max. 2 900 r/min (50 Hz)
Max. strömförbrukning:	Se typskylt
Tillförd effekt P1:	Se typskylt
Motorns nominella effekt P2:	Se typskylt
Max. flöde:	Se typskylt
Max. tryckhöjd:	Se typskylt
Driftläge S1:	200 drifttimmar per år
Driftläge S3 (optimal):	Intermittent drift, 25 % (2,5 min drift, 7,5 min paus).
Rekommenderad brytfrekvens:	20/h
Max. brytfrekvens:	50/h
Tryckstutsens nominella diameter:	Se typnyckel
Tillåten medeltemperatur på pumpmediet:	+3 till 35 °C
Max. dränkdjup:	5 m
Ljudtrycksnivå vid min. nivå	< 70 db(A)
Oljefyllning:	ELFOLNA DS 22 eller motsvarande, ca 0,4 l

### 5.3 Leveransomfattning

Pump med

- elektrisk anslutningskabel 5 m eller 10 m (beroende på utförandet),
- växelströmsmotor med jordad stickpropp (CEI 23-5),
- trefasmotor med lös kabelände.
- ansluten nivåvakt (STS 40...A),
- Monterings- och skötselansvisning

### 5.4 Tillbehör

Tillbehör ska beställas separat:

- Brytare för en- eller tvåpumpsdrift
- Externa övervakningsutrustningar / motorskydd
- Nivåkontroll (nivågivare / nivåvakt)
- Tillbehör för rörlig våtinstallation
- Tillbehör för stationär våtinstallation

## 6 Beskrivning och funktion

### 6.1 Beskrivning av pumpen (Fig. 1)

Pos.	Komponent
1	Elektrisk anslutningskabel
2	Kapselmutter
3	Lock med handtag
4	Fäste för locket
5	Motorhus
6	Tätninglock för oljekammare
7	Oljekammartätning
8	Axeltätningring
9	Löphjul
10	Skruv
11	Bricka
13	Skruv
14	Inloppsplåt
15	Nivåvipa
16	Kabelhållare
17	Tätning av kabelgenomföring
18	Skruv
19	Motorlockstättning
20	Axeltätningring
21	Stoppring
22	Glidringstättning
23	Skruv
24	Pumphus
25	Tätning

Pumpen är tillverkad av rostfritt stål (motor) och gjutjärn (hydraulik).

Den drivs av en tryckvattentätt inkapslad motor. Pumpen och motorn har gemensam axel. Pumpmediet matas in underifrån genom den centrala sugöppningen och ut genom den vertikala tryckstutsen.

Pumparna är utrustade med ett VORTEX-pumphjul i ett steg. Hjulet pumpar torrsustans med upp till  $\varnothing$  40 mm (inget fibermaterial som gräs, löv, trasor).

Vid stationär installation ansluts pumpen till en fast tryckledning (R 1½) och vid rörlig installation till en slangkoppling.

På pumpmediesidan är motorrummet tätat med en glidringstättning och på motorsidan med en axeltätning mot pumphuset. Glidringstättningarna är fyllda med olja för att glidringstättningarna ska vara smorda och kylda vid torrkörning.

Motorerna har ett termiskt motorskydd som automatiskt stoppar motorn vid för hög temperatur och startar den igen efter att den kylts. För att skapa det roterande fältet har en kondensator byggts in i enfasmotorn.

## 7 Installation och elektrisk anslutning

**FARA! Livsfara!**

**Felaktig installation och elektrisk anslutning kan leda till livsfara.**

- Installation och elektrisk anslutning måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande föreskrifter.
- Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.

### 7.1 Installation

Pumpen är avsedd för stationär eller transportabel installation.

**OBSERVERA! Risk för maskinsador.**

**Risk för skador på grund av felaktig hantering. Häng endast upp pumpen i lyftöglan med hjälp av en kedja eller ett rep, aldrig i el-/nivåvaktkabel eller rör-/slangkoppling.**

Uppställningsplatsen / schaktet för pumpen ska vara frostfria.

Schaktet ska före installationen rengöras från grovt material (t.ex. byggavfall osv.).

Inbyggnadsmåtten, se mättriting (bild 3), schaktets mått (bild 2a).

Tryckledningen måste ha samma mått som pumpens nominella diameter (R 1½", möjlighet till expansion).

Schaktet ska ovillkorligen vara utformat så att nivåvakten (STS 40...A) kan röra sig utan hinder.

#### 7.1.1 Stationär våtinstallation (bild 2a, 2b)

- 1 Backventil
- 2 Avstängningsventil
- 3 Överrinningslarm
- 4 Brytare med ansluten nivåvakt för styrning av pumpen
- 5 Kedja
- 6 Elektrisk anslutningskabel för motor

**Bild 2a:**

Pump (STS 40...A) med växelströmsmotor och larmkopplare för överrinningslarm som option.

**Bild 2b:**

Pump med trefasmotor. Brytare för enkelpump med ansluten nivåvakt för styrning av pumpen och med larmkopplare för överrinningslarm som option.

Vid pumpens stationära våtinstallation med fast tryckledning ska pumpen placeras och fästas så att:

- tryckledningsanslutningen inte bär upp pumpens vikt
- att tryckledningen inte belastar anslutningsstosen.

Borra ett hål med en diameter på 4 mm i tryckledningen, framför backventilen, för eventuell avluftning efter att pumpen råkat ut för ett driftstopp (Bild 2a, 2b pos. B)

**7.1.2 Rörlig våtinstallation**

Vid rörlig våtinstallation med slangkoppling ska pumpen säkras mot fall och flyttning. (t.ex. kan kättingen fästas med lätt förspänning).



NOTERA! När pumpen används i gropar utan jämnt underlag måste den placeras på en platta av tillräcklig storlek eller hängas upp på lämplig plats med hjälp av ett rep eller en kedja.

**7.2 Elektrisk anslutning****FARA! Livsfara!**

**En felaktig elektrisk anslutning innebär livsfara på grund av risk för elektriska stötar.**

**Låt en professionell elinstallatör (godkänd av lokal energileverantör) utföra den elektriska anslutningen i enlighet med lokala föreskrifter.**

- Nätanslutningens strömart och spänning skall motsvara uppgifterna på typskylten.
- Nätsäkringar: 16 A, tröga,
- Jorda pumpen enligt gällande föreskrifter.
- Användning av jordfelsbrytare  $\leq 30$  mA,
- Användning av frånskiljare för frånkoppling från nätet med min. 3 mm kontaktöppning,
- Pumpen är anslutningsfärdig.

**Pump med trefasmotor (3~400V):**

För trefasanslutningen ska ledarna i den lösa kabeländen anslutas som följer:

Anslutningskabel, 4-ledare: 4x1,0 mm<sup>2</sup>

Ledare	Plint
Brun	U
Svart	V
Blå	W
Grön/gul	PE

Den lösa kabeländen ansluts i kopplingslådan (se monterings- och skötselansvisning för kopplingslådan).

**8 Drift****FARA! Risk för elektrisk stöt.**

**Pumpen får ej användas till att tömma simbas-sänger/trädgårdsdammar eller liknande anläggningar när människor befinner sig i vattnet.**

**OBSERVERA! Risk för maskinskador.**

**Före drift ska schaktet och matarledningarna framför allt rengöras från alla fasta partiklar, som byggavfall.**

**8.1 Kontroll av rotationsriktningen (endast trefasmotorer)**

NOTERA! Om pumpen drivs med fel rotationsriktning minskar flödet.

Pumpens rätta rotationsriktning måste kontrolleras **innan** pumpen sänks ner i pumpmediet. Den rätta rotationsriktningen är markerad med en pil på motorhuset.

- Håll pumpen i handen,
- starta pumpen kort. Då startar pumpen i motsatt riktning (motursrotation) mot motorns rotation.
- Skulle rotationsriktningen vara fel, måste två faser bytas med varandra i kopplingslådan.

**8.2 Inställning av nivåstyrningen****OBSERVERA! Risk för maskinskador.**

**Glidringstättningen får aldrig gå torrt!**

**Om tätningen går torrt, minskar motorns och glidringstättningens livslängd. Vid skada på glidringstättningen kan små mängder olja läcka in i pumpmediet.**

- Vattennivån får inte sjunka under pumpens lägsta nedsänkingsnivå. Nivåstyrningen ska ställas in på följande miniminivå: Bild 2a, 2b
  - Min. 90 mm: Driftsätt S3: se Tekniska data
  - Min. 250 mm: Driftsätt S1: se Tekniska data
- Vid fyllning av schaktet och nedsänkning av pumpen i gropen ska man se till att nivåvakten (STS 40...A) kan röra sig utan hinder.
- Starta pumpen.



## 9 Underhåll

**Underhåll och reparationer får endast utföras av kvalificerad personal!**

**VARNING! Infektionsrisk!**


**Vid underhållsarbeten ska motsvarande skyddskläder (skyddshandskar) användas för att förebygga infektionsrisken.**



**FARA! Livsfara!**

**Arbeten vid elektriska apparater kan medföra fara för livet på grund av elektriska stötar.**

- Vid alla underhålls- och reparationsarbeten ska pumpens elanslutning kopplas bort och säkras mot obehörig återinkoppling.
- Skada på anslutningskabel får endast repareras av kvalificerad elektriker.

- Byt ut oljan i glidringstättningens kammare en gång per år.
  - Skruva ut oljeavtappningspluggen och tätningssringen (Bild 3, pos. A).
  - Lägg pumpen på sidan tills oljan rinner ut (samla oljan i lämplig behållare och se till att den slutanteras på korrekt sätt).
-  NOTERA! I samband med oljebyte ska den gamla oljan med vatten hanteras som farligt avfall! Oljan är inte biologiskt nedbrytbar!
- Fyll på ny olja (se Tekniska data).
  - Skruva tillbaka oljeavtappningspluggen och tätningssringen.

## 10 Problem, orsaker och åtgärder

**Endast kvalificerad personal får ta hand om felsökningen! Följ säkerhetsinstruktionerna i avsnittet Underhåll.**

Fel	Orsak	Åtgärd
Pumpen startar inte	Ingen spänning	Kontrollera ledningarna och säkringarna eller koppla in automatsäkringarna i fördelarstationen på nytt
	Rotorn kärvar	Rengör huset och pumphjulet. Om problemet fortsätter, byt ut pumpen.
	Kabelbrott	Kontrollera kabelns motstånd. Byt ut kabeln vid behov. Använd endast Wilo specialkablar i original!
Säkerhetsbrytarna har löst ut	Vatten i motorrummet	Kontakta kundtjänst
	Främmande partiklar i pumpen, lindningsvakten har löst ut	Koppla bort matningsspänningen och säkra pumpen mot oavsiktlig återkoppling, lyft pumpen ur gropen, avlägsna de främmande partiklarna.
Pumpen är utan effekt	Pumpen suger luft genom att vätskenivån sjunker för mycket	Kontrollera nivåstyrningens funktion/inställning
	Tryckledningen är igensatt	Demontera och rengör ledningen

**Om driftstörningen inte kan hävas, vänd Er till en branschleverantör eller närmaste Wilo-serviceverkstad eller representant.**

## 11 Reservdelar

Reservdelarna kan beställas via en lokal branschleverantör och/eller Wilo serviceverkstad.

För att undvika förnyade förfrågningar och felbeställningar ska samtliga data på typskylten anges.

**Med reservation för tekniska ändringar!**

**D** **EG – Konformitätserklärung**  
**GB** **EC – Declaration of conformity**  
**F** **Déclaration de conformité CEE**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **STS 40/8**  
*Herewith, we declare that this product:* **STS 40/10**  
*Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :*

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
*in its delivered state comply with the following relevant provisions:*  
*est conforme aux dispositions suivants dont il relève:*

**EG-Maschinenrichtlinie** **98/37/EG**  
**EC-Machinery directive**  
**Directives CEE relatives aux machines**

**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie** **89/336/EWG**  
**Electromagnetic compatibility – directive** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants:  
**Compatibilité électromagnétique- directive** 91/263/EWG  
92/31/EWG  
93/68/EWG

**Niederspannungsrichtlinie** **73/23/EWG**  
**Low voltage directive** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants :  
**Direction basse-tension** 93/68/EWG

**Bauproduktenrichtlinie** **89/106/EWG**  
**Construction product directive** i.d.F/ as amended/ avec les amendements suivants :  
**Directive de produit de construction** 93/68/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
*Applied harmonized standards, in particular:*  
*Normes harmonisées, notamment:*  
**EN 809**  
**EN 12050-2**  
**EN 60034-1**  
**EN 60204-1**  
**EN 60335-2-41**  
**EN 61000-6-3**  
**EN 61000-6-4**

Dortmund, 06.04.2006

  
i. V. Erwin Prieß  
Quality Manager



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund

<p><b>NL EG-verklaring van overeenstemming</b> Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen: EG-richtlijnen betreffende machines 98/37/EG Elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG als vervolg op 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG als vervolg op 93/68/EEG Bouwproductenrichtlijn 89/106/EEG als vervolg op 93/86/EEG Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: <b>1)</b></p>	<p><b>I Dichiarazione di conformità CE</b> Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti: Direttiva macchine 98/37/CE Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e seguenti modifiche 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Direttiva bassa tensione 73/23/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE Direttiva linee guida costruzione dei prodotti 89/106/CEE e seguenti modifiche 93/68/CEE Norme armonizzate applicate, in particolare: <b>1)</b></p>	<p><b>E Declaración de conformidad CE</b> Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes: Directiva sobre máquinas 98/37/CE Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE modificada por 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Directiva sobre equipos de baja tensión 73/23/CEE modificada por 93/68/CEE Directiva sobre productos de construcción 89/106/CEE modificada por 93/68/CEE Normas armonizadas adoptadas, especialmente: <b>1)</b></p>
<p><b>P Declaração de Conformidade CE</b> Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos: Directivas CEE relativas a máquinas 98/37/CE Compatibilidade electromagnética 89/336/CEE com os aditamentos seguintes 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE Directiva de baixa voltagem 73/23/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/CEE Directiva sobre produtos de construção 89/106/CEE com os aditamentos seguintes 93/68/EEG Normas harmonizadas aplicadas, especialmente: <b>1)</b></p>	<p><b>S CE- försäkrän</b> Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser: EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 89/336/EEG med följande ändringar 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-Lågspänningsdirektiv 73/23/EEG med följande ändringar 93/68/EEG EG-Byggmaterialdirektiv 89/106/EEG med följande ändringar 93/68/EEG Tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: <b>1)</b></p>	<p><b>N EU-Overensstemmelseserklæring</b> Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser: EG-Maskindirektiv 98/37/EG EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEG med senere tilføyelser: 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG EG-Lavspenningsdirektiv 73/23/EEG med senere tilføyelser: 93/68/EEG Byggevaredirektiv 89/106/EEG med senere tilføyelser 93/68/EEG Anvendte harmoniserte standarder, særlig: <b>1)</b></p>
<p><b>FIN CE-standardinmukaisuuseloste</b> Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä: EU-konedirektiivit: 98/37/EG Sähkömagneettinen soveltuvuus 89/336/EEG seuraavien täsmennyksien 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Matalajännite direktiivit: 73/23/EEG seuraavien täsmennyksien 93/68/EEG EU materiaalidirektiivi 89/106/EEG seuraavien täsmennyksien 93/68/EEG Käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti: <b>1)</b></p>	<p><b>DK EF-overensstemmelseserklæring</b> Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser: EU-maskindirektiver 98/37/EG Elektromagnetisk kompatibilitet: 89/336/EEG, følgende 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Lavvolts-direktiv 73/23/EEG følgende 93/68/EEG Produktkonstruktionsdirektiv 98/106/EEG følgende 93/68/EEG Anvendte harmoniserede standarder, særligt: <b>1)</b></p>	<p><b>H EK. Azonossági nyilatkozat</b> Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés az alábbiaknak megfelel: EK Irányelvek gépekhez: 98/37/EG Elektromágneses zavarás/tűrés: 89/336/EEG és az azt kiváltó 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Kisfeszültségű berendezések irányelve: 73/23/EEG és az azt kiváltó 93/68/EEG Építési termékek irányelv 98/106/EEG és az azt kiváltó 93/68/EEG Felhasznált harmonizált szabványok, különösen: <b>1)</b></p>
<p><b>CZ Prohlášení o shodě EU</b> Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením: Směrnícím EU–strojní zařízení 98/37/EG Směrnícím EU–EMV 89/336/EEG ve sledu 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Směrnícím EU–nízké napětí 73/23/EEG ve sledu 93/68/EEG Směrnícím stavebních produktů 89/106/EEG ve sledu 93/68/EEG Použité harmonizační normy, zejména: <b>1)</b></p>	<p><b>PL Deklaracja Zgodności CE</b> Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami: EC-dyrektywa dla przemysłu maszynowego 98/37/EG Odpowiedniość elektromagnetyczna 89/336/EEG ze zmianą 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Normie niskich napięć 73/23/EEG ze zmianą 93/68/EEG Wyroby budowlane 89/106/EEG ze zmianą 93/68/EEG Wyroby są zgodne ze szczegółowymi normami zharmonizowanymi: <b>1)</b></p>	<p><b>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам</b> Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам: Директивы ЕС в отношении машин 98/37/EG Электромагнитная устойчивость 89/336/EEG с поправками 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Директивы по низковольтному напряжению 73/23/EEG с поправками 93/68/EEG Директива о строительных изделиях 89/106/EEG с поправками 93/68/EEG Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности : <b>1)</b></p>
<p><b>GR Δήλωση προσαρμογής της Ε.Ε.</b> Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις : Οδηγίες EG για μηχανήματα 98/37/EG Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EG-89/336/EEG όπως τροποποιήθηκε 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Οδηγία χαμηλής τάσης EG-73/23/EEG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EEG Οδηγία κατασκευής 89/106/EEG όπως τροποποιήθηκε 93/68/EEG Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: <b>1)</b></p>	<p><b>TR CE Uygunluk Teyid Belgesi</b> Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz: AB-Makina Standartları 98/37/EG Elektromanyetik Uyumluluk 89/336/EEG ve takip eden, 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG Alçak gerilim direktifi 73/23/EEG ve takip eden, 93/68/EEG Ürün imalat direktifi 89/106/EEG ve takip eden, 93/68/EEG Kismen kullanılan standartlar: <b>1)</b></p>	<p><b>1) EN 809, EN 12050-2, EN 60034-1, EN 60204-1 EN 60335-2-41, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4.</b></p>

*i. V. Erwin Pfeiß*  
**Erwin Pfeiß**  
Quality Manager



**WILO AG**  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund



WILO AG  
Nortkirchenstra e 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 231 4102-0  
F +49 231 4102-7363  
www.wilo.com

## Wilo – International (Subsidiaries)

### Austria

WILO Handelsges. m.b.H.  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-42  
office@wilo.at

### Azerbaijan

WILO Caspian LLC  
1014 Baku  
T +994 12 4992386  
F +994 12 4992879  
info@wilo.az

### Belarus

WILO Bel OOO  
220035 Minsk  
T +375 17 2503393  
F +375 17 2503383  
wilobel@wilo.by

### Belgium

WILO SA/NV  
1083 Ganshoren  
T +32 2 4823333  
F +32 2 4823330  
info@wilo.be

### Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.  
1125 Sofia  
T +359 2 9701970  
F +359 2 9701979  
info@wilo.bg

### Canada

WILO Canada Inc.  
Calgary, Alberta T2A5L4  
T/F +1 403 2769456  
bill.lowe@wilo-na.com

### China

WILO SALMSON (Beijing)  
Pumps System Ltd.  
101300 Beijing  
T +86 10 80493900  
F +86 10 80493788  
wilobj@wilo.com.cn

### Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.  
10090 Zagreb  
T +38 51 3430914  
F +38 51 3430930  
wilo-hrvatska@wilo.hr

### Czech Republic

WILO Praha s.r.o.  
25101 Cestlice  
T +420 234 098 711  
F +420 234 098 710  
info@wilo.cz

### Denmark

WILO Danmark A/S  
2690 Karlslunde  
T +45 70 253312  
F +45 70 253316  
wilo@wilo.dk

### Estonia

WILO Eesti O  
12618 Tallinn  
T +372 6509780  
F +372 6509781  
info@wilo.ee

### Finland

WILO Finland OY  
02330 Espoo  
T +358 207401540  
F +358 207401549  
wilo@wilo.fi

### France

WILO S.A.S.  
78310 Coigny res  
T +33 1 30050930  
F +33 1 34614959  
info@wilo.fr

### Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.  
DE14 2WJ Burton-  
Upon-Trent  
T +44 1283 523000  
F +44 1283 523099  
sales@wilo.co.uk

### Greece

WILO Hellas AG  
14569 Anixi (Attika)  
T +302 10 6248300  
F +302 10 6248360  
wilo.info@wilo.gr

### Hungary

WILO Magyarorsz g Kft  
2045 T r kb lint  
(Budapest)  
T +36 23 889500  
F +36 23 889599  
wilo@wilo.hu

### Ireland

WILO Engineering Ltd.  
Limerick  
T +353 61 227566  
F +353 61 229017  
sales@wilo.ie

### Italy

WILO Italia s.r.l.  
20068 Peschiera  
Borromeo (Milano)  
T +39 255338351  
F +39 255303374  
wilo.italia@wilo.it

### Kazakhstan

WILO Central Asia  
050002 Almaty  
T +7 3272 785961  
F +7 3272 785960  
in.pak@wilo.kz

### Korea

WILO Pumps Ltd.  
621-807 Gimhae  
Gyeongnam  
T +82 55 3405809  
F +82 55 3405885  
wilo@wilo.co.kr

### Latvia

WILO Baltic SIA  
1019 Riga  
T +371 7 145229  
F +371 7 145566  
mail@wilo.lv

### Lebanon

WILO SALMSON  
Lebanon  
12022030 El Metn  
T +961 4 722280  
F +961 4 722285  
wsl@cyberia.net.lb

### Lithuania

WILO Lietuva UAB  
03202 Vilnius  
T/F +370 2 236495  
mail@wilo.lt

### Montenegro

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2850410  
F +381 11 2851278  
office@wilo.co.yu

### The Netherlands

WILO Nederland b.v.  
1948 RC Beverwijk  
T +31 251 220844  
F +31 251 225168  
info@wilo.nl

### Norway

WILO Norge AS  
0901 Oslo  
T +47 22 804570  
F +47 22 804590  
wilo@wilo.no

### Poland

WILO Polska Sp. z o.o.  
05-090 Raszyn  
T +48 22 7026161  
F +48 22 7026100  
wilo@wilo.pl

### Portugal

Bombas Wilo-Salmson  
Portugal Lda.  
4050-040 Porto  
T +351 22 2076900  
F +351 22 2001469  
bombas@wilo-salmson.pt

### Romania

WILO Romania s.r.l.  
041833 Bucharest  
T +40 21 4600612  
F +40 21 4600743  
wilo@wilo.ro

### Russia

WILO Rus ooo  
123592 Moscow  
T +7 495 7810690  
F +7 495 7810691  
wilo@orc.ru

### Serbia

WILO Beograd d.o.o.  
11000 Beograd  
T +381 11 2850410  
F +381 11 2851278  
office@wilo.co.yu

### Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.  
82008 Bratislava 28  
T +421 2 45520122  
F +421 2 45246471  
wilo@wilo.sk

### Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.  
1000 Ljubljana  
T +386 1 5838130  
F +386 1 5838138  
wilo.adriatic@wilo.si

### Spain

WILO Iberica S.A.  
28806 Alcal de Henares  
(Madrid)  
T +34 91 8797100  
F +34 91 8797101  
wilo.iberica@wilo.es

### Sweden

WILO Sverige AB  
35246 V xj  
T +46 470 727600  
F +46 470 727644  
wilo@wilo.se

### Switzerland

EMB Pumpen AG  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 8368020  
F +41 61 8368021  
info@emb-pumpen.ch

### Turkey

WILO Pompa Sistemleri  
San. ve Tic. A.Ş.  
34857 Istanbul  
T +90 216 6610203  
F +90 216 6610212  
wilo@wilo.com.tr

### Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.  
01033 Kiev  
T +38 044 2011870  
F +38 044 2011877  
wilo@wilo.ua

### USA

WILO-EMU LLC  
Thomasville, Georgia  
31758-7810  
T +1 229 584 0098  
F +1 229 584 0234  
terry.rouse@wilo-emu.com

### USA

WILO USA LLC  
Calgary, Alberta T2A5L4  
T/F +1 403 2769456  
bill.lowe@wilo-na.com

## Wilo – International (Representation offices)

### Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo  
T +387 33 714510  
F +387 33 714511  
zeljko.cvjetkovic@wilo.ba

### Georgia

0177 Tbilisi  
T/F +995 32317813  
info@wilo.ge

### Macedonia

1000 Skopje  
T/F +389 2122058  
valerij.vojneski@wilo.com.mk

### Moldova

2012 Chisinau  
T/F +373 2 223501  
sergiu.zagurean@wilo.md

### Tajikistan

Dushanbe  
T +992 93 5554541

### Uzbekistan

100046 Taschkent  
T/F +998 71 1206774  
info@wilo.uz

January 2007



WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
Germany  
T 0231 4102-0  
F 0231 4102-7363  
wilo@wilo.de  
www.wilo.de

## Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

### G1 Nord

WILO AG  
Vertriebsbüro Hamburg  
Beim Strohhaus 27  
20097 Hamburg  
T 040 5559490  
F 040 55594949  
hamburg.anfragen@wilo.de

### G3 Sachsen/Thüringen

WILO AG  
Vertriebsbüro Dresden  
Frankenring 8  
01723 Kesselsdorf  
T 035204 7050  
F 035204 70570  
dresden.anfragen@wilo.de

### G5 Südwest

WILO AG  
Vertriebsbüro Stuttgart  
Hertichstraße 10  
71229 Leonberg  
T 07152 94710  
F 07152 947141  
stuttgart.anfragen@wilo.de

### G7 West

WILO AG  
Vertriebsbüro Düsseldorf  
Westring 19  
40721 Hilden  
T 02103 90920  
F 02103 909215  
duesseldorf.anfragen@wilo.de

### G2 Ost

WILO AG  
Vertriebsbüro Berlin  
Juliusstraße 52-53  
12051 Berlin-Neukölln  
T 030 6289370  
F 030 62893770  
berlin.anfragen@wilo.de

### G4 Südmünchen

WILO AG  
Vertriebsbüro München  
Landshuter Straße 20  
85716 Unterschleißheim  
T 089 4200090  
F 089 42000944  
muenchen.anfragen@wilo.de

### G6 Rhein-Main

WILO AG  
Vertriebsbüro Frankfurt  
An den drei Hasen 31  
61440 Oberursel/Ts.  
T 06171 70460  
F 06171 704665  
frankfurt.anfragen@wilo.de

### Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7516  
T 01805 R·U·F·W·I·L·O\*  
7·8·3·9·4·5·6  
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

### Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH  
Heimgartenstraße 1  
95030 Hof  
T 09281 974-550  
F 09281 974-551

### Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO AG  
Nortkirchenstraße 100  
44263 Dortmund  
T 0231 4102-7900  
T 01805 W·I·L·O·K·D\*  
9·4·5·6·5·3  
F 0231 4102-7126

Erreichbar Mo-Fr von  
7-17 Uhr.  
Wochenende und feiertags  
9-14 Uhr elektronische  
Bereitschaft mit  
Rückruf-Garantie!

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Wartung
- Technische Service-Beratung
- Funktionsprobleme
- Qualitätsanalyse

### Wilo-International

#### Österreich

Zentrale Wien:  
WILO Handelsgesellschaft mbH  
Eitnergasse 13  
1230 Wien  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Salzburg:  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:  
Trattnachtalstraße 7  
4710 Grieskirchen  
T +43 5 07507-0  
F +43 5 07507-15

#### Schweiz

EMB Pumpen AG  
Gerstenweg 7  
4310 Rheinfelden  
T +41 61 8368020  
F +41 61 8368021

### Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Aserbaidschan, Belarus,  
Belgien, Bulgarien, China,  
Dänemark, Estland, Finnland,  
Frankreich, Griechenland,  
Großbritannien, Irland, Italien,  
Kanada, Kasachstan, Korea,  
Kroatien, Lettland, Libanon,  
Litauen, Montenegro,  
Niederlande, Norwegen,  
Polen, Portugal, Rumänien,  
Russland, Schweden, Serbien,  
Slowakei, Slowenien,  
Spanien, Tschechien, Türkei,  
Ukraine, Ungarn, USA

Die Adressen finden Sie unter  
[www.wilo.de](http://www.wilo.de) oder  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com).

Stand Januar 2007

\* 14 Cent pro Minute aus  
dem deutschen Festnetz  
der T-Com